

Grenzwertgeber Typ M2118



2 Grenzwertkontakte

programmierbar

Technische Beschreibung

Der Grenzwertgeber M2118 dient dem Überwachen von Gebersignalen. Er wandelt den eingespiesenen Signalstrom resp. die Signalspannung in ein internes Standardsignal von z.B. 0...100.0% um. Auf dieser Skala können die beiden, voneinander unabhängigen und potentialfreien Grenzwerte frei definiert werden. Die 4-stellige Digitalanzeige, die Anzeige der Einheit, sowie der Grenzwertstatus werden mit LED's dargestellt.

Bereichseinstellung, Grenzwerte, Schaltverhalten, und die Schalthysterese sind mit einem Laptop oder PC programmierbar. Beide Grenzwerte kann man auch mit Drucktasten verändern.

Mit dem galvanisch getrennten Allstromnetzteil kann der M2118 von 20 bis 253VAC/DC betrieben werden.

Auf Wunsch wird das Gerät nach den Vorgaben des Kunden vorprogrammiert.

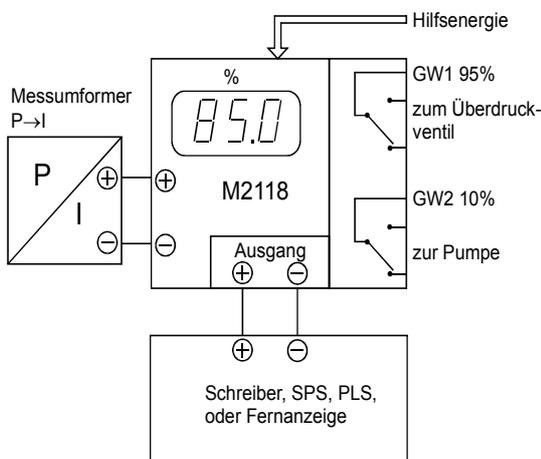
Beispiel: In einem Prozesskessel wird der Druck gemessen. Ein Druck-Signalstromwandler (P/I-Wandler) wandelt den Druck von 1 bis 10bar in ein Signal von 4...20mA um. Der M2118 soll dieses Signal auf Unter- resp. Überdruck überwachen. Er wandelt das Eingangssignal von 4...20mA nach 0...100.0% und stellt es auf seiner integrierten Digitalanzeige dar. Die Grenzwerte können frei zwischen 0% (=1bar) und 100.0% (=10bar) gewählt werden. Mit den potentialfreien Kontakten können nun Alarmanlagen, Kompressoren, Überdruckventile usw. gesteuert werden.

Optional steht das Messsignal am galvanisch getrennten Ausgang als Signalstrom von 0...20mA oder 4...20mA zur Verfügung.

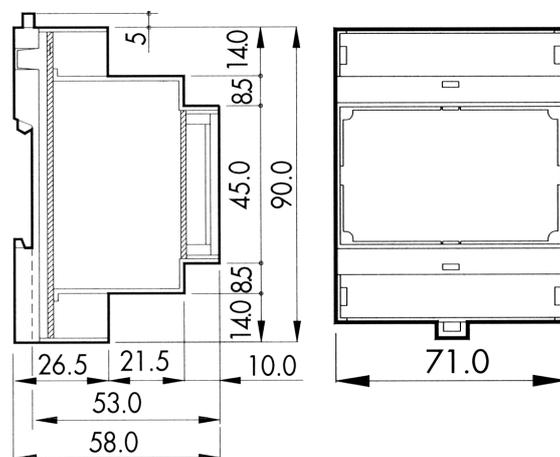
Technische Daten:

Eingangssignal:	0/4...20mA/0...1V und 10V, andere frei programmierbar																		
Eingangsbürde/Impedanz:	Stromsignal=51Ω, Spannungssignal=1MΩ																		
Zweidraht-Geberspeisung:	24VDC max. 25mA																		
Anzeige:	4-stellig, LED rot, Ziffernhöhe 10mm																		
Anzeigebereich:	-1999...9999 Teile																		
Genauigkeit:	±0.1% bei 23°C Umgebungstemperatur																		
Reproduzierbarkeit:	±0.1%																		
Temperaturkoeffizient:	Nulldrift: typisch 30ppM/°C, Verstärkungsdrift: typisch 25ppM/°C																		
Langzeitstabilität (3 Monate):	±0.1%																		
Arbeitstemperaturbereich:	-5 bis +45°C																		
Max. Luftfeuchtigkeit:	95%, nicht kondensierend																		
Bereichsänderung:	mit PC oder Laptop programmierbar, siehe Bedienungsanleitung																		
Null-/Verstärkungsabgleich:	mit PC oder Laptop programmierbar, siehe Bedienungsanleitung																		
Grenzwerte:	Beide Grenzwerte sind über den ganzen Anzeigebereich verstellbar																		
Hysterese:	programmierbar, werkseitig ±5Teile, siehe Bedienungsanleitung																		
Kontakte:	Potentialfreie Umschaltkontakte																		
Kontaktbelastung:	1A/230V resistiv																		
Einstellen der Grenzwerte:	Mit frontseitigen Tasten, PC oder Laptop, siehe Bedienungsanleitung																		
Anzeige des Grenzwertes:	Mit frontseitigen Tasten, PC oder Laptop, siehe Bedienungsanleitung																		
Anzeige des Grenzwertstatus:	Mit je einer roten LED-Lampe																		
Bezeichnungseinheit:	Mit einer roten LED-Lampe																		
Option Stromausgang:	0/4...20mA, galvanisch getrennt																		
Maximale Bürde:	500Ω																		
Ausgangsimpedanz:	Typ. >1MΩ																		
Hilfsenergie:	Allstromnetzteil: 20 bis 253VAC oder DC																		
Leistungsaufnahme:	4.5 bis 7.0W bei 230VAC																		
CE-Konformität:	erfüllt																		
Anschlussart:	3 x 6-polige Steckklemmen																		
Klemmenbezeichnung:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1 = Hilfsenergie: AC~/DC(+)</td> <td>2 = Hilfsenergie: AC~/DC(-)</td> </tr> <tr> <td>3 = Hilfsenergie: PE</td> <td>4 = Signalausgang PE</td> </tr> <tr> <td>5 = Signalausgang (+)</td> <td>6 = Signalausgang (-)</td> </tr> <tr> <td>7 = Grenzwert 1, Umschaltkontakt</td> <td>8 = Grenzwert 1, Ruhekontakt</td> </tr> <tr> <td>9 = Grenzwert 1, Arbeitskontakt</td> <td>10 = Grenzwert 2, Umschaltkontakt</td> </tr> <tr> <td>11 = Grenzwert 2, Ruhekontakt</td> <td>12 = Grenzwert 2, Arbeitskontakt</td> </tr> <tr> <td>13 = Signaleingang PE</td> <td>14 = Signaleingang (-)</td> </tr> <tr> <td>15 = Signaleingang Strom (+)</td> <td>16 = Signaleingang Spannung (+)</td> </tr> <tr> <td>17 = Zweidraht-Geberspeisung +24V</td> <td>18 = Zweidraht-Geberspeisung PE</td> </tr> </table>	1 = Hilfsenergie: AC~/DC(+)	2 = Hilfsenergie: AC~/DC(-)	3 = Hilfsenergie: PE	4 = Signalausgang PE	5 = Signalausgang (+)	6 = Signalausgang (-)	7 = Grenzwert 1, Umschaltkontakt	8 = Grenzwert 1, Ruhekontakt	9 = Grenzwert 1, Arbeitskontakt	10 = Grenzwert 2, Umschaltkontakt	11 = Grenzwert 2, Ruhekontakt	12 = Grenzwert 2, Arbeitskontakt	13 = Signaleingang PE	14 = Signaleingang (-)	15 = Signaleingang Strom (+)	16 = Signaleingang Spannung (+)	17 = Zweidraht-Geberspeisung +24V	18 = Zweidraht-Geberspeisung PE
1 = Hilfsenergie: AC~/DC(+)	2 = Hilfsenergie: AC~/DC(-)																		
3 = Hilfsenergie: PE	4 = Signalausgang PE																		
5 = Signalausgang (+)	6 = Signalausgang (-)																		
7 = Grenzwert 1, Umschaltkontakt	8 = Grenzwert 1, Ruhekontakt																		
9 = Grenzwert 1, Arbeitskontakt	10 = Grenzwert 2, Umschaltkontakt																		
11 = Grenzwert 2, Ruhekontakt	12 = Grenzwert 2, Arbeitskontakt																		
13 = Signaleingang PE	14 = Signaleingang (-)																		
15 = Signaleingang Strom (+)	16 = Signaleingang Spannung (+)																		
17 = Zweidraht-Geberspeisung +24V	18 = Zweidraht-Geberspeisung PE																		
Montage:	35mm Schiene, EN50022-35																		
Gewicht:	200g																		
Garantie:	2 Jahre																		
Optionen:	- Programmiereinheit für USB Anschluss, mit Kabel und Software - Andere Eingangssignale																		
Bestellbeispiel:	M2118, Eingang 4...20mA, Anzeige 50...100,0%, GW1=2,00bar, GW2=9,50bar, Hysterese ±2Teile, Stromausgang 50...100,0% = 0...20mA																		

Beispiel einer Druckregelung:



Abmessungen (mm):



M2118 / V1.05

MOSTEC